ART TUBE MP

プロフェッショナル真空管マイクプリアンプ・ユーザーズガイド

〈　取扱説明書　〉

■はじめに

この度は、ART 社製の TUBE MP をお買い上げ頂き、誠に有り難うございます。本商品の性能をフルに発揮させ、末永くお使い頂く為に、ご使用になる前にこの取り扱い説明書を必ずお読みください。尚、本書が保証書となりますので、お読みになった後は大切に保管してください。

■ご使用の前に

1. この取り扱い説明書にしたがって操作してください。
2. 水には大変弱いので、雨などがかからないよう充分ご注意ください。
3. 内部には精密な電子部品が多数実装されています。移動及び輸送時には大きな衝撃が加わらないようにしてください。
4. 本機の設置場所は直射日光の当たる場所やストーブの直前など、高温になりやすい場所を避け、なるべく通気性の良い場所で御使用ください。
5. 定格電圧 AC100V,50/60Hz で御使用ください。
6. 電源コードは機材への挟みこみ等、無理な力が加わらない様に御注意ください。
7. 信号の入出力端子に、許容範囲を越える異常電圧が加わらない様にしてください。
8. 故障や感電事故を防止すると共に、性能を維持する為にも、ケースを開けて内部に触れたりしないでください。修理が必要な時には、販売店、もしくは輸入代理店までお問い合わせください。

TUBE MP は世界最高レベルのオーディオ・シグナル・プロセシング・ギアであり、最高級の音質を約束します。TUBE MP 特別規格の真空管、集積回路及び使い勝手の良いユーザーインターフェースにより、その性能を存分に堪能いただけます。

■性能

ゲイン 70dB
XLR バランス入力
XLR バランス出力
ON/OFF スイッチ付ファンタム電源
20dB ゲインスイッチ
出力レベルコントロール
ダイナミックレンジ：>100dB
真空管 12AX７
楽器用アンバランスフォン入力
アンバランスフォン出力
位相変換スイッチ
入力ゲインコントロール
周波数特性：10Hz－20kHz
AU スチールシャーシ

■接続

TUBE MP は他の機材とも簡単に接続できます。接続口は本体背面に集約されています。
※注意：良い音質を得るためにケーブルは高品質のものを使用してください。

■入力

TUBE MP は XLR 入力とフォン入力の両方に対応しています。マイクを使用する場合は、XLR バランス入力を選択してください。オーディオ入力およびファンタム電源（切替可能）は XLR バランス入力ジャックで対応します。楽器演奏の場合、アンバランスフォン入力ジャックを使用してください。
XLR ピン配列：１ピン＝グランド、２ピン＝ホット、３ピン＝コールド
XLR 入力ジャックとフォン入力ジャックを同時に使用しないでください。

■出力

TUBE MP の XLR 出力はバランス仕様になっていますがアンバランスでも出力回路に影響を及ぼすことはありません。アンプ、プロセッサーなどのアンバランス入力の機器にオーディオ信号を送る場合、アンバランスフォン出力ジャックを使用してください。XLR 出力とフォン出力は同時に使用できます。

■電源

付属の９VAC アダプター・プラグを、本体背面パネル上にある Pwr９VAC とラベルされた入力端子に接続してください。
TUBE MP は、９VAC アダプターにより電源が供給されます。出力プラグが本体背面に、またアダプターが電源コンセントにしっかり接続されているか確認してください。本体及び AC アダプターを、雨天時の屋外など、湿度の高い環境で使用しないでください。AC アダプターのコードが切断された場合、そのまま使用せず、新しいアダプターと交換してください。本体を使用していないときは AC アダプターのプラグを抜いてください。電圧に関しては、アダプターに貼付したラベル及び仕様書をご参照ください。

■入力コントロール
入力コントロールを使って入力ゲインのレベルを設定できます。コントロールを右に回すとゲインが増加し、左に回すと減少します。2 種類のゲインレンジをコントロールすることも可能です（+26 から+60dB、または+6 から+40dB）。ゲインレンジの選択は+20dB ゲインスイッチで行います。

■+20dB ゲイン／ノーマルスイッチ
入力コントロールのゲインレンジを設定するには、+20dB ゲイン／ノーマルスイッチを操作します。スイッチがオフの場合、TUBE MP はノーマルモードで動作するよう設定されています。スイッチを押すと、ゲインが 20dB 増加されます。このモードは赤いラベルに表示されており、入力コントロールの赤いゲインレンジ表示と一致します。マイクを使用する場合は高いゲインレベルが必要となるため、スイッチをオンにしてください。

■ファンタム電源+48V/Out スイッチ
TUBE MP のファンタム電源は、+48V ファンタム電源を使用する全てのコンデンサーマイクに対応します。ファンタム電源はこのスイッチにより、オン／オフの切り替えが可能です。スイッチがオンの場合、ファンタム電源は XLR 入力ジャックの 2 ピン、3 ピンに供給されます。電源を切断する場合、スイッチをオフに設定してください。

■位相変換／ノーマルスイッチ
出力信号の位相を設定するには、位相変換／ノーマルスイッチを操作します。スイッチがオフの場合、出力信号はノーマルになるよう設定されています。スイッチを押すと、出力信号の位相が変換されます。複数のマイクロフォンを使用する場合、マイクの設置方法により信号の位相が変化します。マイクの音質が正常な状態と異なる場合は、位相を変換することをお勧めします。

■出力コントロール
出力コントロールは本体の出力レベルを設定します。コントロールが左回りいっぱいまで絞られている場合、出力レベルはゼロになります。右回りに回すにつれ出力レベルが増加し、最大+10dB ゲインに設定できます。

■Power/Peak LED
本体に電源が供給されている場合、Power/Peak LED が緑色に点滅します。LED は信号のクリップインジケーターの役目も果たします。過剰な信号が流れる場合、LED は赤く点滅します。LED が点灯している場合は、入力コントロールを使って信号レベルを下げてください。LED は回路の真空管出力部分に設置されており、ハード・クリッピングのレベルに 6dB まで達したとき点滅します。

※ 本機にミキサーからファンタム電源を供給した場合、Power/Peak LED が赤く点灯し、正常に動作しません。
本機を使用する際は必ずミキサーのファンタム電源は OFF にしてください。

■製品情報
ART 社製 TUBE MP の回路は、最先端の真空管技術を駆使したハイブリットデザインです。TUBE MP は変圧器を使わないデザインのため、音声信号を損なわず、ノイズを極限まで減らすことに成功しました。ハイブリッド・マルチ・トランジスタ／オペアンプを駆使したアクティブ･バランス入力により、ローノイズ、高い CMRR を実現しました。楽器入力では、接続機器の負荷を軽減するため、ハイインピーダンスを適用します。ファンタム電源は AC 電圧より取り込みます。XLR はバランス出力に設定されており、フォンはアンバランス出力で電気抵抗は 300Ω に設定されています。

■用途
- MP は、コンソール、アンプ、シグナルプロセッサー及びレコーダーに直接接続するアコースティック、又はピエゾピックアップ・プリアンプとして利用することも出来ます。
- TUBE MP の最も一般的な用途は、マイクプリアンプとしての使用です。マイクを XLR、フォン入力ジャックのいずれかに直接接続し、出力、入力コントロールを調節してください。
  TUBE MP を使用すれば、あらゆる楽器をライブ及びレコーディングコンソールのライン入力、アンプ、シグナルプロセッサー、レコーダーに直接接続することも可能です。
- TUBE MP はダイレクト・ボックスとしての使用も可能です。

■規格

・寸法：　13 cm x 14 cm x 5 cm
・重量：　0.7kg
・入力端子：　XLR（バランス）、フォン
・出力端子：　XLR（バランス）、フォン
・入力インピーダンス：　XLR－2KΩ、フォン－840KΩ
・出力インピーダンス：　XLR－600Ω、フォン－300Ω
・最大 XLR 入力：　+14dBu
・最大フォン入力：　+22dBu
・最大 XLR 出力：　+28dBu
・最大フォン出力：　＋22dBu
・CMRR：　>75dB(一般値@ 1KHz)
・周波数特性：　10Hz to 20KHz (+0,-1dB)
・ダイナミック・レンジ：　>100dB(20-20KHz)
・全高周波歪み(THD)：　<0.1%(一般値)
・最大ゲイン：　XLR－XLR：75dB（一般値）　フォン－フォン：54dB（一般値）
　XLR－フォン：64dB（一般値）　フォン－XLR：60dB（一般値）
・等価入力ノイズ(EIN)：　XLR－XLR：-129dBu(A weighted)
　フォン－フォン：-105dBu(A weighted)
・対応電源：　AC９V　@700mA（一般値）
・付属品：　AC アダプター

保証書

保証書

ご使用中に万一故障した場合、本保証書に記載された保証規定により無償修理申し上げます。

お買い上げ日より１年間有効

■保証規定

保証期間内（ご購入より1年間）において、取扱説明書・本体ラベルなどの注意書に基づき正常な使用方法で万一発生した故障については、無料で修理致します。保証期間内かどうかは、サウンドハウスからのご購入履歴により確認を行います。
但し、保証期間内でも、下記のいずれかに該当する場合は、本保証規定の対象外として、有償の修理と致します。

1. お取扱い方法が不適当（例：過大入力によるウーハー焼けなどの故障等）なために生じた故障の場合
2. サウンドハウス及びサウンドハウス指定のメーカーや代理店が提供するサービス店以外で修理された場合
3. 製品に対して何らかの改造が加えられた場合
4. 天災（火災、塩害、ガス害、地震、落雷、及び風水害等）による故障及び損傷の場合
5. 製品に何らかの理由で異物が付着、もしくは流入したことによる故障及び損傷とみなされた場合
6. 落下など、外部から衝撃を受けたことにより故障及び損傷がおきたとみなされた場合
7. 異常電圧や指定外仕様の電源を使用したことによる故障及び損傷とみなされた場合（例：発電機などの使用による異常電圧変動）
8. 消耗部品（電池、電球、ヒューズ、真空管、ベルト各種パーツ等）の交換が必要な場合
9. 通常のメンテナンスが必要とみなされた場合（例：スモークマシン等の目詰まり、内部清掃、ケーブル交換等）
10. お客様自身で行った調整や修理作業が原因で生じた破損事故や故障
11. その他、メーカーの判断により保証外とみなされた場合

●運送費用
通常、修理品の持込等に要する費用は全てお客様のご負担となります。但し、事前に確認のとれた初期不良ならびに保証範囲内での修理の場合は、佐川急便に限り着払いを受け付けます（下記RA番号が必要です）。沖縄などの離島の場合は、着払いでの受付は行っておりません。送料はお客様のご負担にて、どこの運送会社からでも結構ですので発送願います。

●RA番号（返品承認番号）
初期不良または保証内の修理における着払いでの運送については、サポート担当より通知されるRA番号が必要です。ご返送される場合は、必ずRA番号を送り状シールに明記してください。 RA番号が無いものについては、佐川急便以外の運送会社での着払いは一切お受けできませんのでご了承ください（お客様のご負担の場合はどの便でも結構です）。

●注意事項
サウンドハウス保証は日本国内のみにおいて有効です。また、いかなる場合においても商品の仕様、及び故障から生じる損害（周辺機器の損害、事業利益の損失、事業の中断、事業情報の損失、又はその他の金銭的損害）に関してサウンドハウスは一切の責任を負いません。